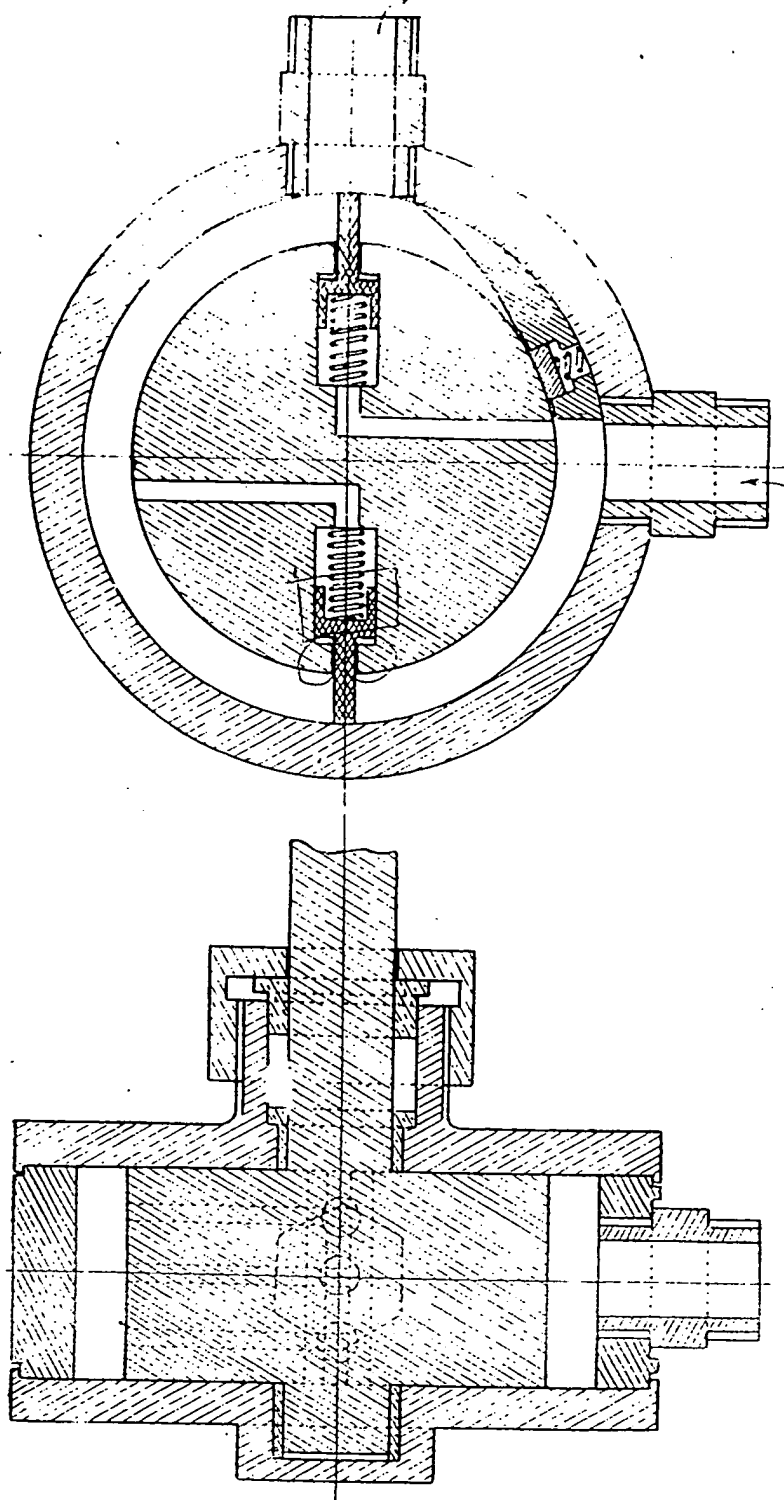


103
736 R-1

N° 1.078.008

M Lloubès

Pl. unique



BREVET D'INVENTION

Gr. 5. — Cl. 5.

N° 1.078.008

Pompe centrifuge à palettes hydrauliquement commandées.

M. ANDRÉ-ÉTIENNE-GABRIEL LLOUBÈS résidant en France (Bouches-du-Rhône).

Demandé le 3 juin 1953, à 11^h 40^m, à Marseille.
Délivré le 5 mai 1954. — Publié le 15 novembre 1954.

Cette invention est la réalisation d'une pompe centrifuge à allure lente et haute pression de refoulement.

Elle est constituée par deux palettes diamétralement opposées pouvant se déplacer vers le centre d'un rotor parfaitement cylindrique. Cet ensemble tourne dans une enveloppe cylindrique portant un bossage en forme de virgule entre les orifices d'entrée et de sortie du liquide.

Deux plateaux assujettissent l'enveloppe et supportent l'arbre du rotor par l'intermédiaire de coussinets.

L'un des plateaux laisse passer cet arbre à travers un presse-étoupes.

Les faces du rotor sont parfaitement ajustées sur les parois internes des plateaux et la périphérie du rotor est également ajustée sur la partie la plus renflée de la virgule.

Dans le fond des logements des palettes, à l'intérieur du rotor, sont pratiqués des orifices disposés de telle sorte, que lorsqu'une palette atteint le conduit de sortie, la partie intérieure de la palette se met en communication avec le conduit d'aspiration. La palette se trouve ainsi soumise à la poussée du liquide qui l'oblige à réintégrer son

logement pendant le passage du bossage ajusté. Ce dernier étant franchi, un ressort situé à l'intérieur du rotor facilite le déplacement de la palette vers la paroi de l'enveloppe.

La pression qui règne en avant de la palette se transmet à la face interne de celle-ci assurant le maintien de la palette dans sa position de travail.

Le débit de cette pompe par tour est égal au volume de l'espace annulaire entre rotor et stator diminué du volume correspondant au retrait des deux palettes.

Un modèle réduit réalisé a permis de contrôler la réalité de ce débit sous une pression de 20 kg par centimètre cube à la vitesse de 60 t/m.

RÉSUMÉ

Les caractéristiques essentielles de cette invention sont d'une part la commande hydraulique et automatique des palettes, d'autre part le dispositif des palettes parfaitement ajustées qui s'apparente au fonctionnement d'un piston dans un cylindre ce qui permet d'obtenir à allure lente une pression de refoulement très élevée.

ANDRÉ-ÉTIENNE-GABRIEL LLOUBÈS.

BEST AVAILABLE COPY